

# Årsrapport fra tilsynssensorene for 2012

Bjørn Ian Dundas og Harald Hanche-Olsen

14. mai 2012

## 1 Bakgrunnsinformasjon

### 1.1 Emner og studieprogram rapporten er gyldig for

Vi har i hovedsak fokusert på mastergrad under programmet *Matematikk*.

### 1.2 Tilsynsensors funksjonsperiode

Funksjonsperioden er tre år, fra og med høsten 2010. Kontrakten gjelder til og med vårsemesteret 2013.

## 2 Utforming av arbeidet

### 2.1 Hvilke deler av vurderingsarbeidet er det gjort avtale om at vi som tilsynssensorer skal delta i

Det er avtalt at vi *ikke* skal delta i vurderingsarbeidet.

### 2.2 Prinsipper for eventuell utvelgelse av studentenes enkeltprestasjoner i forbindelse med tilsyn med karaktersetting

Vi har sett på alle karakterer gitt til mastergradskandidater som er blitt uteksaminert fra 2010. Vi har ikke gått inn på bakgrunnen for karakterfastsettingen. I og med at instituttet har eksterne bedømmingssensorer er det mindre grunn til å gå inn i vurderingsarbeidet.

### 2.3 Møter med fagmiljøet. Antall, deltakere, hovedtemaer.

Det ble holdt et møte med leder av undervisningsutvalget, undervisningsleder for matematikk og studieveileder 14. mai 2012. Der ble sider ved kurstilbudet og gjennomføring av mastergradsprogrammet diskutert.

Erik Løw og Tom Lindstrøm har gitt oss nyttig informasjon og besvart våre spørsmål, og Robin Bjørnetun Jacobsen har bistått med statistikk før og etter møtet.

Undervisningsporteføljen på høyere grad ble gjennomgått.


### **3 Evaluering av vurderingen av studentprestasjoner og vurderingsordningen**

#### **3.1 Evaluering av utforming av eksamensoppgavene**


Vi har ikke evaluert noen eksamensoppgaver.

#### **3.2 Evaluering av vurderingsordningen, vurderingsprosessen, karaktersettingen og nivået**

Vi merker oss at karakterstatistikken er skjev, i den forstand at gode karakterer er overrepresentert.


Ti av de seksten kandidatene som inngikk i det tallmaterialet vi fikk presentert fikk A på masteroppgaven. Resten har karakterene B eller C. Grafisk blir fremstillingen slik  med A ytterst til venstre, der feltet bak søylene strekker seg fra 33% til 67%.

Så vidt vi forstår brukes skalaen noe bredere i litt lengre tidsperspektiv, men karakterene blir likevel topptunge. Dette misforholdet kan ha flere årsaker, som for eksempel at tilfanget av studenter til programmet neppe er representativt for studentmassen som helhet.

Vi ser en tilsvarende skjevfordeling  i karakterene til emner tatt som en del av hovedfaget.

En faktor som kan støtte opp om hypotesen om et skjevt utvalg er at svært mange av kandidatene går videre til rekrutteringstillinger i Norge eller internasjonalt.

Samtidig kan man ikke se vekk fra at det kan være en del grensetilfeller som er blitt bedømt mildt. Vi merker oss at karakteren B er blitt lite brukt. Med ett bemerkelsesverdige unntak er det god korrelasjon mellom karakteren på oppgaven og karakteren i kursene.

Til sammenligning er karakterfordelingen i topologikurset (MAT3500/MAT4500)  for årene 2009–2011 (totalt 63 kandidater, hvor flertallet ikke tar hovedfag i matematikk) også skjev.

### **4 Redegjørelse for de drøftinger som er gjort med fagmiljø/fakultet underveis**

Vi har hatt emailkontakt med instituttet i forkant av møtet, og fått avklart en del spørsmål og fått tilgang til statistikk.

### **5 Anbefalinger for fagmiljøets videre arbeid**

#### **5.1 Vurderingsordningen**

Vi føler oss trygge på systemet med muntlig eksaminasjon på mastergradsoppgaven med ekstern sensor, og også tilsvarende ordning i forbindelse med kurs. Dette gir god gjen-

nomsiktighet og bør bidra til å utligne forskjeller i karakterfastsettelse mellom forskjellige utdannelseinstitusjoner.

## 5.2 Standarden på studietilbudet

Standarden på studietilbudet er meget god, med bredt studietilbud som dekker de fagfeltene som det gir oppgaver innen. Videre synes det som om de fleste uteksaminerte kandidatene har et rimelig bredt utvalg av kurs som brukes i masterplanen. Ikke alle har spesialpensum.

For opptak på mastergradsstudiet forlanges det et minimum snitt på C i et knippe emner relevant for opptaket.

Studentene tar et prosjektkurs før de tas opp på master. Dette kan bidra til å gjøre studentene beredt på arbeidet med oppgaven, og hjelpe til med å komme raskt i gang.

I tillegg til de offisielle undervisningsarenaene deltar masterstudentene i noen grad på studentseminar som arrangeres enten av PhD eller masterstudenter. Dette er vanligere i de forskningsgruppene som har størst studenttilstrømming. Ved noen tilfeller tilbys undervisning som er spesielt etterspurt i en studentgruppering.

Alle masterstudentene har lesesalsplass på instituttet (6. etage).

## 5.3 Gjennomstrømming

Det er god gjennomstrømming i programmet, med få som slutter etter at de har kommet i gang. Av de 47 kandidatene som har startet på programmet siden våren 2008 trakk ni seg etter ett semester, tre har sluttet senere, 18 har fullført, mens 17 fremdeles er aktive.

Kandidatene kan etter søknad få inntil to semesters utsettelse av leveringsfristen. Også studenter som drar på utenlandsutveksling kan få godkjent ett ekstra semester. Man får også godkjent kurs utenifra, men neppe alt. De som er gruppelærere i to semester eller mer kan også få ett ekstra semester.

Det er noen, men relativt begrenset, tilgang av masterstudenter fra andre norske bachelorprogrammer.

Statusrapport fylles ut hvert semester man skriver oppgave. De som skriver lang oppgave (60 studiepoeng) gjør dette normalt med belastningen 10–20–30 eller 30–30. Skjemaet som brukes ligger her:

<http://www.uio.no/studier/program/matem-master/skjemaer.xml>

## 5.4 Rekruttering

Antallet kandidater til programmet har ligget stabilt på et relativt lavt nivå. Årsaken til den lave rekrutteringen er vi usikker på. At kurset MAT2400, som er sentralt i opptaksgrunnet, har mellom fem og åtte ganger så mange studenter som tas opp på programmet kan ha mange årsaker. Blant annet er dette kurset også sentralt i andre studieretninger. Likevel kunne man kanskje håpet at instituttet ville hatt en større tilstrømming gjennom sine mange sentralt plasserte kurs i bachelorstudiet.

Grensesnittet mot lektorutdanningen er det også verdt å se nærmere på. Mens fremtidige lektorer tidligere utgjorde en stor del av kandidatene som tok matematikk hovedfag dreier dette i dag seg om forholdsvis få personer. Der nå et samarbeid med Institutt for lærerutdanning og skoleforskning med tanke på veiledning av kandidater, men man kunne tenke seg at flere med fordel kunne ha hatt sin hovedforankring i masterprogrammet “Matematikk”.

Det har vært et problem at flere kurs er “trukket opp” fra bachelorstudiet til masterstudiet. Dette er i all hovedsak utjevnet ved at kursene er gitt separate koder og figurerer på begge nivåer. Fremdeles er det dog slik at kommutativ algebra kun er mulig å ta på masternivå. For gode studenter kan det være en fordel å kunne ta en del av disse kursene tidlig, og det hadde vært ønskelig om noen av dem naturlig kunne inngå i matematikktunge studier ved andre institutter.